

Информационные технологии позволяют проанализировать причины неудачных результатов и наметить конкретные пути улучшения учебного процесса. Важная роль в этом отводится контролю знаний, активизации процесса познания, усилению влечения к предмету.

Особенность информационных технологий, использующих тестовые методики, в том, что они достаточно точно и объективно при минимальных затратах времени позволяют получить общую картину качества развития успеваемости класса и школы. Но главное – появляется реальная основа для индивидуального подхода к обучению ребёнка через анализ его успешности на фоне общих процессов класса, школы.

Именно с информатизацией образования мы сегодня связываем реальные возможности построения естественного образования. Компьютеризация обучения дает возможности коренного изменения технологии получения новых знаний посредством более эффективной организации познавательной деятельности учащихся в ходе учебного процесса.

Е.О. Массарова, Ф.Д. Халикова

Казанский (Приволжский) федеральный университет,

г. Казань, Россия

e-mail: massarova_e@mail.ru, fidaliya.halikova@mail.ru

ЭЛЕКТРОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС В РАБОТЕ С ОДАРЕННОЙ МОЛОДЕЖЬЮ

XXI век – это век высоких компьютерных технологий. Дети этого поколения живут в мире цифровой культуры. В связи с этим, меняется и роль учителя в этой культуре – он должен стать направляющим или координатором информационного потока. Учителю необходимо владеть современными методиками и новыми образовательными технологиями, чтобы общаться на языке, понятном для ученика. Повышен интерес к работе с одаренными подростками [2, 3]. Электронное обучение входит в перечень восьми основных направлений модернизации образования в Государственной программе до 2020 года в целях повышения потенциала человеческих ресурсов [1].

Электронные образовательные ресурсы являются одной из самых ценных составляющих образовательной информационной среды. Именно в образовательных ресурсах концентрируется содержательная составляющая учебного процесса. Значение электронных ресурсов в учебном процессе

существенно большее, чем у обычных бумажных пособий, поскольку новые технологии предполагают сокращение персональных контактов преподавателя и учащегося с увеличением доли самостоятельной подготовки.

Современная система образования должна быть направлена на формирование у учащихся компетенций, необходимых для жизни в современном мире, способствовать развитию познавательной мотивации учащихся к изучению учебных дисциплин, создание условий для более осознанного профессионального самоопределения школьников [4].

Студенты IV курса Химического института им. А.М. Бутлерова проходили педагогическую практику на базе IT-лицея. При работе с детьми учителя активно пользуются различными электронными образовательными ресурсами, цифровыми лабораториями, в том числе и современными ресурсами нового поколения. Пройденная практика в IT-лицее показала, что использование ЭОР на уроках химии благоприятно сказывается не только на учебном процессе, но и на показателях учащихся в целом. В системе лицей – вуз электронно-образовательные ресурсы также успешно используются у студентов первого курса по дисциплине «Инновации в химическом образовании».

Нами было разработано 10 тем для дисциплины «Инновации в химическом образовании» на площадке дистанционного образования Казанского федерального университета edu.kpfu.ru. Темы: 1). Портфолио. 2). Проектно-исследовательская деятельность. 3). Современный урок в системе ФГОС. 4). Современный школьный кабинет химии и ПТБ. 5). Современный учитель. 6). Особенности подготовки к олимпиадам. 7). Форма подготовки к ОГЭ и ЕГЭ. 8). Внеурочная деятельность. 9). Разработка урока по неорганической химии. 10). Разработка урока по органической химии. Благодаря этому курсу, семинары будут проходить интересно и продуктивно и мотивировать деятельность студентов на педагогическую деятельность.

Литература

1. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2016 – 2020 годы // government.ru/media/files/mlorxfXbbCk.pdf.
2. Гильманшина С.И., Халикова Ф.Д., Щавелева Н.Г. Формирование опыта учебного творчества в системе «лицей – университет» (на примере гендерно ориентированного обучения химии // *Фундаментальные исследования*. 2015. №2 (часть 11). С. 2455–2458.

3. Гильманшина С.И., Халикова Ф.Д. Формы работы с одаренной молодежью в системе университетского образования // Казанский педагогический журнал. 2015. № 4-2 (111). С. 294-298.

4. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: Академия, 2000. С. 102–103.

Е.Ю. Мельникова, В.А. Ярошевская

МАОУ «СОШ №39 с углубленным изучением английского языка»,

г. Казань, Россия

e-mail: evgenia55587@mail.ru

ВАРИАТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ХИМИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА В ПРЕПОДАВАНИИ ШКОЛЬНОГО КУРСА «ХИМИИ»

Реформа общеобразовательной школы требует внедрения новых педагогических технологий, вариативных программ и учебников, качественно новой профессиональной подготовки учителя химии. Современный учитель должен в совершенстве овладеть методикой и практикой организации учебной и внеурочной творческой деятельности школьников, направленной на активное приобретение ими знаний, умений и навыков по изучаемой дисциплине, развития познавательных потребностей и научного мышления.

Современные школьные программы направлены на усиление технической стороны обучения. Школы широко используют компьютерные программы, интернет-информацию, мультимедийную технику и другие технические средства обучения. Однако не следует забывать о том, что химия – наука о веществах, их свойствах и превращениях, следовательно, обучение химии в школе требует изучения с применением наглядных и практических методов.

Назрела острая необходимость, в процессе обучения химии, уделить повышенное внимание проведению экспериментов, лабораторных и практических работ исследовательского характера.

Школьный химический эксперимент призван сформировать у учащихся полноценные химические знания и научное мышление, содействовать более эффективному усвоению учебного материала. В школьном эксперименте одинаково важное значение имеют и результаты опыта, и сам метод – процесс